14

DISSERTATIO INAVGVRALIS CHIRVRGICA

DE

FRENVLO LINGVAE EIVSQVE INCISIONE

QVAM

RECTORE ACADEMIAE MAGNIFICENTISSIMO

SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO

DOMINO

CAROLO AVGVSTO

DVCE SAXONIAE IVLIACI CLIVIAE MONTIVM ANGARIAE ET GVESTPHALIAE LANDGRAVIO THVRINGIAE REL. REL.

CONSENTIENTE GRATIOSO MEDICORVM ORDINE

PRAESIDE

IVSTO CHRISTIANO LODER

PHIL. ET MED. D. MED. PROF. PVBL. ORD. REL.

PRO GRADV DOCTORIS

IN VTRAQVE MEDICINA

A. D. IX APRIL. CIƆIƆCCLXXXV.

PVBLICE DEFENDET

AVCTOR

CHRISTIANVS CAROLVS LANG

ROEMHILDA - FRANCVS.

IENAE

EX OFFICINA FICKELSCHERRIO - STRANCKMANNIANA

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

PROOEMIVM.

Inter imperitarum obſtetricum errores praecipuum locum occupat incauta illa frenuli linguae ſolutio, quam plerumque ſine vlla neceſſitate inſtituere ſolent. Simulac enim natus eſt infans, ori temere iniiciunt digitos, et linguam vel vnguibus vel forfice ſoluere tentant, ſibique perſuadent, fore, vt infans nec ſugere nec prouectiori aetate loqui poſſit, niſi hoc auxilio ipſi ſubueniant.

Non vero mulierculae vnicae ſunt, quas huius erroris arguere debeas, nam et Chirurgi haud raro in ipſum incidunt; immo venit mihi in mentem Medicus quidam, qui, (mirabile dictu) puellae mutae, decem circiter annos natae, binis vicibus frenulum eum in finem incidi juſſit, vt ipſi loquelam pareret, qua tamen non ex linguae vitio ſed propter ſurditatem natiuam deſtituta erat.

Variis autem, iisque grauiſſimis ac funeſtis, incommodis obnoxia eſt temeraria illa frenuli linguae ſolutio, ideoque pro re vilioris momenti ha-

benda non eſt, nec indigna videtur, quae peculiari tractatione exponatur. Sumſi igitur hoc argumentum ſcribendi, cum mihi ex inſtituto gratioſi Medicorum Ordinis pro gradu Doctoris ſpecimen inaugurale exhibendum eſſet, in eoque pertractando, quae alii hanc circa rem diuerſis in locis iam monuerunt, colligere, et meis qualibuscunque ratiociniis augere ſtudui. Liceat autem iuueni, cui propria experientia deeſt, aliorum obſeruationibus niti, et in hoc tantummodo deſudare, vt pro virium tenuitate humanitati proſit, ea repetendo et in animum reuocando, quae iterata repetitione nouaque commendatione interdum egere videntur.

§. I.

§. I.

Sub *frenuli*, quod et *ligamentum* ſiue *vinculum linguae* audit, nomine intelligimus, plicam ſiue duplicaturam, quae a cute, interiorem et inferiorem oris partem atque gingiuas inueſtiente, enata adſcendit, in medio ſuperficiei inferioris linguae ad apicem vsque progreditur, ibique in inuolucro linguae euaneſcit. Eleuato et paullulum reflexo apice linguae, ſub forma membranulae triangularis, in conſpectum venit, cuius apex apicem linguae, baſis autem gingiuas dentium inciſiuorum inferiorum reſpicit, eo loco, vbi ductus WHARTONIANVS ſiue canalis excretorius glandulae

maxillaris in quouis latere aperitur, id quod nimirum ad latus baſeos huius membranae triangularis fit. *)

Proprium ſibi ligamentum fingit *Io. Lud.* Petit **), quod frenulum illud conſtituat, et altero apice eminentiis oſſeis in ſuperficie interna ſymphyſeos maxillae inferioris obuiis, altero vero ſuperficiei inferiori linguae adhaereat. Hoc ligamentum communi illa membrana, quae oris interiora circumueſtit, obtectam, immo fibris muſcularibus non plane deſtitutam eſſe contendit.

§. II.

Vaſa ſanguifera conſpicua ſunt, quae in vicinia huius frenuli inueniuntur, eique ſurculos minores praebent. Sub ipſo enim frenulo ad apicem vsque linguae in quouis latere decurrit *arteria*, quam *raninam* vocant, e trunco arteriae lingualis, quam carotis externa ſiue facialis praebet, enata. Haec ipſi linguae ſubſtantiae magis immerſa, quam vena eiusdem nominis, ad apicem linguae cum altera ex oppoſito latere confluit, et arcu formato egregia anaſtomoſi cum illa iungitur. *Vena* eiusdem nominis, quae duplex interdum eſt, ſanguinem ab apice linguae ad latus frenuli reuehit, tandemque in venam lingualem venae iugulari internae inſertam terminatur. Cuti propior eſt truncus venoſus, quam arteria, ideoque ſtatim

*) Vesal. *de hum. corp. fabr.* (Baſ. 1555) Lib. II. C. XIX. pag. 303. Weitbrecht *Syndesmol.* Sect. VI. §. 11. pag. 208. Haller *de part. C. H. fabr. et funct.* T. VII. pag. 301. *Syſtem of Anatomy from Monro* etc. (Edinb. 1784). Vol. II. p. 196.

**) *Traité des malad. chir.* T. III. c. 14. §. 1. pag. 261.

tim in conſpectum venit, cum linguae apex paullulum eleuatur aut reflectitur.

Nerui vicini e ramo linguali rami tertii quinti paris, nec non e neruo nono ſiue hypogloſſo proueniunt. Pertinent ad ipſam linguae ſubſtantiam, et profundiorem curſum tenent, ideoque in hac frenuli deſcriptione breuiter tantum a nobis indicantur.

Ductuum WHARTONIANORVM egreſſus ſupra iam indicauimus.

§. III.

Vſum frenuli linguae VESALIVS *), ſummus Inciſor, triplicem quaerit: *niſi enim,* inquit, *id eſſet ligamentum,* 1) *lingua nimium aliquando retrorſum in ſe colligeretur*, 2) *nec facile exſerta intro traheretur*; 3) *praeterea neque ſedem obtineret ſtabilem et tutam*, *vt quae vndique eſſet ſoluta.*

Quod linguae exſertae retractionem attinet, muſculorum ope illam fieri potius crederem. Reliquos autem frenuli vſus, quos VESALIVS egregie explicauit, luculenti modo confirmatos videmus illis incommodis, quae vel propter nimiam huius vinculi laxitatem, vel poſt temerariam et non neceſſariam eius diſciſſionem ac linguae inde enatam praeternaturalem volubilitatem, exorta ſunt. Vt enim balbutiem reticeam, quam inde ſubſecutam eſſe legimus **), occurrunt exem-

*) l. c. pag. 303.

**) PETIT *mal. chir.* T. III. pag. 266.

exempla in ſcriptis obſeruatorum, *) vbi infantes, quibus frenulum laxum erat, ipſum linguae apicem in fauces vsque retraxerunt, ideoque, ſuppreſſa inde reſpiratione, ſuffocati ſunt. Pari modo Aethiopes, infeliciſſimo ſeruitio in Indiis vexati, frenuli extenſione et linguae deglutitione ſibi mortem intulerunt, vt tyrannorum ſuorum crudelitatem effugerent. **) Similis linguae deglutitio ſpontanea inter aues obſeruata fuit in tetraone vrogallo LINN. ***) de quo iam PLINIVS retulit, *quod moriatur contumacia, ſpiritu reuocato.* ****)

§. IV.

Quemadmodum autem nimiam linguae volubilitatem animaduertimus, cum frenulum laxum eſt aut plane deficere videtur; ita e contrario linguam quaſi immobilem, fixam et depreſſam deprehendimus, ſi idem vinculum nimis arctum et breue, aut, vt CELSVS loquitur †), ſi a primo natali die lingua cum ſubiecta parte iuncta eſt, id quod *ancyloglоſſum* vocant. Hoc in caſu infans nec rite ſugere, nec, vbi adoleuit, verba articulate pronunciare poteſt, niſi retinaculum aut vinculum illud ſoluatur.

§. V.

*) PETIT. *l. c.* pag. 267 ſqq.

**) PETIT in *Mém. de l'Acad. des ſc. de Paris* 1742. pag. 253.

***) BVFFON *Naturgeſch. der Vögel*, edit MARTIN. Vol. V. pag. 16. MARTINI *allgem. Geſch. der Natur.* Vol. III. pag. 512.

****) PLINII *hiſt. mund.* L. X. c. 22.

†) *de re medica* L. VII. cap. XII. §. 3.

§. V.

Iam ad ſigna procedimus, quibus frenuli laxitatem aut nimiam breuitatem cognoſcimus. Illam ſuſpicamur, ſi infans, ceterum ſanus ac vegetus, ſuffocationis in periculo verſatur, atque, ſi, dum os ipſi aperitur, non lingua, ſed potius maſſa carnoſa, quae viam ad fauces occludit, in conſpectum venit. Hisce ſignis ſi adſtantium relatio de praegreſſa frenuli ſectione accedit, nulla prorſus dubitatio de cauſſa mali remanebit. In adultis frenuli laxitas aut nimia longitudo tum ex praeternaturali linguae volubilitate, tum ex ipſa frenuli inſpectione adparet; et in his quoque vinculi huius ſectio praegreſſa plerumque in cauſſa eſt.

Arctum vero et nimis breue eſſe frenulum cognoſcimus, ſi digito ori immiſſo linguae apicem ad gingiuas maxillae inferioris firmiter adpreſſum ſentimus, adeo, vt leuari et ſurſum moueri nequeat; porro, ſi infans linguam ſub clamore neque palato adprimit, neque ſupra labrorum oras exſerit *), denique ſi infans ſugere plane nequit, et digitum ori immiſſum non adtrahit aut lingua ita leniter premit, ac ſi ſugere vellet. In adultioribus, qui ex hoc frenuli vitio loqui non poſſunt, ex immobilitate linguae et ex ipſa partis inſpectione facillime malum cognoſci poteſt.

§. VI.

Quod ſi autem infans lac e mamma, quam mater ipſi porrigit, educere nequeat, non ſtatim frenuli breuitatem accuſa-

*) Heisteri *inſt. chir.* part. II. ſect. II. cap. 88.

cuſare debemus; hoc enim eſt, in quo obſtetrices plerumque errant. Tum vero inquirendum eſt, num fortaſſe ſola muci tenacioris copia linguam quaſi adglutinatam teneat*), vel num ipſa mamma in cauſſa ſit, quod infans ſugere nequeat. Mammae vitium adeſt, ſi papilla parum peruia, nimis dura, aut fortaſſe praemollis, praegrandis aut nimis parua eſt **). Nec ſtatim ad frenuli inciſionem properare debemus, vbi ex ſignis ſupra indicatis omnino cognoſcimus, vinculum illud paullo arctius eſſe; ſi enim infans ſugere poteſt, habemus cur ſperare liceat, fore, vt frenulum ſenſim ſenſimque per ſe ac ſine alieno auxilio diſtendatur, iuſtamque longitudinem adquirat.

§. VII.

Quamquam vero nimia frenuli breuitas facilis ſit cognitu, tamen ſaepiſſime accidit, vt lingua ſoluta fuerit infantibus, in quibus nullum eiusmodi vitium occurrebat, ſi nempe obſtetrices frenulum bene conformatum digito ori immiſſo ſentiebant, ac pro vinculo praeternaturali aut morboſo habebant. Rariſſimos eſſe caſus, vbi reuera adſit illud vitium, omnes confirmant, qui eius mentionem fecerunt***); immo Scvltetvs ****), ex centum millibus, qui naſcuntur, ait, vnum fortaſſis eſſe infantem, qui hoc vitio laboret.

§. VIII.

Venio iam ad mali huius curationem, et quidem ad eam, quae nimiam frenuli breuitatem ſpectat.

Solent

*) *Mém. de l' Acad. de Chir.* III. hiſt. p. 16.

**) Levret *Eſſai ſur l' abus des regles* Cap. IV. art. 2.

***) Conf. Heister *l. c.*

****) *Armamentar chir.* edit. Sproegel. pag. 90.

Solent obſtetrices hoc vinculum vngue disrumpere *), quem paratum et acutum ad id perpetuo geſtant **). Haec autem vnguium chirurgia valde vituperanda eſt, tum propter haemorrhagiae metum, tum quia membrana iſta, quae ſatis valida eſt, non ſine vehementi partium tenſione dilacerari poteſt, ex qua deinde dolor ingens et inflammatio nec non tanta linguae et adiacentium partium intumeſcentia oritur, vt infans alimenta aſſumere non poſſit, ideoque ex nutritionis defectu attenuetur, immo plane exhauriatur. Tale exemplum refert Scvltetvs ***): *Coniux*, inquit, *Iacobi Zimmermans peperit pulcherrimum filium, cui obſtetrix ligamentum linguae vnguibus more ſuo incidit, vt in futurum articulate loqui poſſet. Huic operationi ſucceſſit dolor et inflammatio, quae papillarum adprehenſionem vel lactis potius ſuctionem infanti prohibuit. Parentes lactandi impotentiam linguae vinculo adſcripſerunt, et exiſtimantes, quod obſtetrix linguam nondum ſatis a vinculo liberauerit, vocarunt Chirurgum, qui pari imprudentia ligamentum et vaſa linguae incidit, e quibus ſanguis in aſperam arteriam defluxit et foetum tertia die ſuffocauit. Extincto infante, mater coepit conqueri de tumoribus mammarum a lacte concreto, quorum dexter male tractatus tandem degenerauit in cancrum exulceratum, et feminam, poſt perpeſſos grauiſſimos*

*) Fabric. hildan. *obſerv. chir.* Cent III. obſ. 28. Dionis *Cours d' opérat. édit.* da la Faye part. II. pag. 624.

**) Savcerotte *Unterſuchung vieler Vorurtheile und Misbräuche*, pag. 62.

***) l. c. pag. 256.

mos dolores, *enecauit.* Eiusmodi exempla noſtris quoque diebus occurrunt, placet autem illa ſilentio praeterire.

§. IX.

Frenuli amputationem vulgari illo phlebotomo, quo ad venaeſectionem Chirurgi noſtrates vtuntur, a barbitonſoribus nonnunquam peractam fuiſſe, apud SCVLTETVM aliosque legimus. Quam inepte inſtrumentum illud, quod vellem e Chirurgia proſcriptum eſſet, hoc in caſu adhibeatur, et quam facilis ſit vaſorum raninorum per illud laeſio, vberiori expoſitione non indiget.

§. X.

Inſtrumentum, quod ſcopo optime inſeruire videtur, eſt forfex, cuius apex obtuſus nec pungens eſt. Lingua, vel furcula globulis inſtructa, qualem HEISTERVS Tab. XXI. fig. 3. depinxit, vel ſpatula in extrema parte inciſa, cuius iconem dedit idem Auctor Tab. I. lit P., vel alio eiusmodi inſtrumento *) commode eleuari poteſt, vt frenulum in conſpectum veniat. Digitis quoque aut per adhibitum linteolum, ne facile ex illis rurſus elabatur, extrema lingua prehendi, et ſic attolli poteſt. Vt infans os aperiat linguamque prodat, nares, ad conſilium SOLINGENII **), digitis comprimi debent. Tum inciſio ita fit, vt frenulum tranſuerſe diuidatur, habita tamen inprimis ratione ad orificia ductuum ſaliualium et ad vaſa ranina, quae euitari nec laedi debent. Denique vero mater aut nutrix digito immiſſo linguam interdum

*) Vid. PLATNERI *Inſtit. chir.* Tab. V. f. 14.

**) *Manuale operatien*, Deel I. cap. 45. pag. 90.

dum attollere et impedire debet, quo minus laciniae membranulae diſciſſae iterum concreſcant, cuius rei cauſſa etiam pauxillum mellis, aut ſyrupi cuiusdam grati, aut ſacchari ſubtiliſſime pulueriſati vulnuſculo adplicari poteſt. Hunc quoque in finem SENNERTVS *) commendat linimentum balſamicum et adſtringens e maſtiche, thure, alumine vſto, farina hordei, melle et vitello ouorum compoſitum; abſtinerem tamen ab hac formula compoſita, et ſimplicioribus remediis vterer.

§. XI.

His licet inſtrumentis operatio commode perficiatur, tamen alia, eaque magis compoſita, eum in finem excogitata ſunt, vt ii, quibus manus ſtabiles non ſunt, frenulum ſecure diuidere poſſint. Laudatur inprimis a PETITO **) et PLATNERO ***) ferramentum elatere inſtructum, cuius icones infra allegaui; ſed diſplicet complicata huius inſtrumenti forma, praeſertim quia in illo caſu, vbi ob maximam frenuli breuitatem lingua fortiter maxillae adpreſſa eſt, locum non habet, nec tanta eius commoda eſſe videntur, quanta Auctores, quos indicauimus, illa praedicant.

§. XII.

Quocunque autem modo quibusue inſtrumentis linguam ſoluas, caue vaſa ranina laedendo haemorrhagiam excites,

 quippe

*) *Med. Pract.* Lib. IV de infant. curat. part. II. cap. 15.

**) *Mém. de l' Acad. des ſc. de Paris* 1742. p. 258. et Tab. X. XI. *Traité des mal. chir.* III. p. 278. et Tab. XXX et XLIV.

***) *Inſtit. chirurg.* §. 607. et Tab. V. fig. XV.

quippe quae hoc loco facile oculos effugit, periculo plena eſt, nec ſine maxima difficultate compeſcitur. Multa apud Scriptores occurrunt exempla infantum, qui ſanguinis ex iſtis vaſis profluuio enecati ſunt. Ex his unicum tantum allegaſſe ſufficiat. Sic apud Dionisivm *) legimus, Chirurgum Pariſinum celebrem puerulo, quem vnicum habebant parentes diuitiis et nobilitate generis conſpicui, frenulum ita incidiſſe, vt vaſa ranina ſimul laederentur. Peracta operatione Chirurgus abiit, cum infans bene ac facile ſugeret. Laeti erant parentes, et nutrix infantem in incunabula depoſuit. Qui cum deinde labia moueret, et deglutire videretur, nec nutrix nec parentes mali aliquid ſuſpicati ſunt, quia ſibi perſuadebant, infantem labiis tantum ludere, eundemque motum dormiendo continuare, cui vigil iam adſueuerat. Erat autem id ſanguis e vaſis laeſis erumpens, quem infans deglutiebat, cuiusque effluxum continua ſuctione adeo promouebat, vt tandem palleſceret, vitamque ipſam cum ſanguine amitteret. Facta deinde cadaueris inciſione, ventriculum ſanguine deglutito repletum inuenerunt.

§. XIII.

Quodſi vero accidiſſet, vt vaſa ranina laeſa fuerint, ad compreſſionem et remediorum ſtypticorum adplicationem, immo ad ipſum cauterium actuale, confugiendum eſt. Splenioli complicati acetoque madidi ſub lingua detenti vſum commendat Heistervs; alii laudant ſpiritum vini rectificatiſſimum aut aquam Rabellianam; Roonhvysivs **), ſua experien-

*) *Cours d' opérat.* édit. de la Faye, part. II. p. 625.

**) *Genees en heelkonſtige Aanmerkingen* part. II. cap. 3.

rientia edoctus, vitriolo coeruleo inprimis fauet, quippe quo ſanguinem ex arteria ranina vehementer proſilientem compeſcuit. Nec agarici vſus ſpernendus eſt, ſi compreſſio ſimul adhibetur, quae vel digiti ope fit, vel peculiari inſtrumento, quod PETITVS hunc in finem excogitauit*) maximisque laudibus extulit. Sumſit nimirum ramulum betulae, ex quo duo ſurculi exibant, eumque tali modo ſcalpſit, vt furculam formaret, cuius manubrium quatuor lineas, quoduis crus autem octo lineas aequabat. Hanc furculam linteo tectam et inuolutam ita linguae adplicuit, vt manubrium maxillam inferiorem attingeret, angulus crurum vaſis raninis laeſis adprimeretur, ipſa autem crura ſub lingua a dextro et ſiniſtro latere collocata eſſent; quo facto illam retinuit faſciae ope, quae octo aut decem lineas latitudine et vlnam longitudine aequabat, et ita adplicabatur, vt media eius pars per os ſupra linguam tranſiret, extrema vero ſub mento ad laryngem decuſſata in regione occipitali ad mitram infantis acu figerentur. Tali modo lingua commode retinetur et vaſa comprimuntur, adeo, vt ſanguinem amplius fundere nequeant.

Vt vero, non ſolum vbi vas raninum laeſum eſt, ſed etiam poſt quamcumque linguae ſolutionem, ab haemorrhagia tutus eſſe poſſis, infantem dormientem per vnum alterumue diem ſemper attento animo obſeruare debes, num labia moueat et ſugere aut deglutire videatur, quo in caſu ſtatim examinandus eſt, vt ſanguinem fortaſſis effluentem ſiſtas.

§. XIV.

*) lib. ſaepius citat. pag. 286.

§. XIV.

Sub ipſa linguae reſolutione caueas quoque, frenulum plane reſeces; lingua enim, deficiente aut plane deleto vinculo ſuo, eidem vitio obnoxia eſt, ac ſi ligamentum illud laxitate nimia laboraret, de quo ſupra mentionem iam fecimus.

Si autem frenulum laxitate peccat, ideoque lingua nimis volubilis eſt, impedire debes, quo minus infans illam deglutiat et ſuffocatione pereat. Sufficit plerumque, vt, ſimulac infans expergiſcitur, digitus ori immittatur, aut mamma ipſi praebeatur, tum enim ſugit infans, nec linguam deglutire poteſt. Legi meretur apud Petitvm *) memorabile exemplum egregii ſucceſſus huius conſilii, quod tamen per tres fere hebdomades continua attentione adbibendum erat. Poteſt etiam bacillus eburneus planus ita ori immitti, vt ab vno oris angulo ad alterum ſupra linguam feratur, et extremitatibus ſuis, faſciae idoneae ope, ſub mento figatur. In adultis faſcia illa, quam Cl. Pibrac **) et Cl. le Blanc ***) pro reuniendis linguae vulneribus commendant, non inutilis erit; breuitatis gratia autem hanc non deſcribere, ſed ad libros ipſos B. L. ablegare liceat.

Hisce auxiliis frenuli laxitas nimia ſufficienti modo compeſci poſſe videtur, reliqua mali curatio naturae committenda eſt; poteſt tamen fortaſſe, praecipue in adultis, remediorum roborantium et adſtringentium adplicatio quoque in vſum vocari.

§. XV.

*) lib. ſaepius allegato pag. 271.

**) *Mém.* de l'Acad. de Chir. III. pag. 418. Tab. IX.

***) Précis d' opérat. de Chir. Tom. I. pag. 13. Tab. I.

§. XV.

Supereſt, vt paucis animaduertam, ſolutionem linguae in adultis quoque locum nonnumquam habuiſſe, ſcilicet, cum nimia frenuli breuitas aut praeternaturalis eius ad apicem linguae extenſa longitudo impediret, quo minus articulate verba proferre poſſent. Non deſunt exempla in ſcriptis obſeruatorum, quae docent, mutos nonnullos hac operatione inſtituta loquelam recuperaſſe, *) licet tamen non ſemper, vt Celsvs recte monet, voto reſpondeat. In illis autem hominibus, qui ob ſurditatem loquela deſtituti ſunt **), frenuli linguae ſolutionem inſtituere, ridiculum eſt.

§. XVI.

Quae de filamentis aut membranulis praeternaturalibus, quibus interdum lingua vicinis partibus adnectitur, proferre poſſem, tum breuitatis cauſſa, tum quia ad rem meam non proxime ſpectant, hic praetermitto. Sufficiat dixiſſe, has ipſas adhaeſiones eodem modo eademque circumſpectione ſoluendas eſſe, qua frenulum linguae ſoluitur.

*) Celsvs *de re med.* Lib. VII. cap XII. ſect. 3. Fabric. Hildan. *obſſ. chir.* Cent. III. obſ. 28. Hellwig *obſſ. med. phyſ.* Rosenberg *roſa. nob. iatr.* Vylhoorn in verſ. belgica Heisteri *inſtitutionum chir.*

**) Conf. *Prooem.* noſtr.

THESES.

I.

Vehementer errant, qui docent, libidini omnino cedendum eſſe, ſi magna ſeminis copia adeſt, vt morbo praecaueatur.

II.

Abſorptio non fit per venas, ſed vnice per vaſa lactea et lymphatica, quae igitur proprie abſorbentia vocantur.

III.

Non ſemper impedire debet glandularum axillarium intumeſcentia, quo minus cancrum mammarum cultro adgrediamur.

IV.

Abſceſſus perinaei aperiri debent, antequam fluctuationem in perinaeo percipiamus.

V.

Rarus eſſe debet inſtrumentorum vſus in arte obſtetricia, nec dantur multi caſus, vbi inſtrumentorum vſus abſolute neceſſarius ſit.

VI.

Secundinarum expulſio vbiuis fere Naturae committenda eſt.